

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
STRATEGI *STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN
TWO STAY TWO STRAY (TSTS) DITINJAU DARI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SMP KELAS VIII**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh :

Fitri Miladina

A410140040

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

MARET, 2018

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
STRATEGI *STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN
TWO STAY TWO STRAY (TSTS) DITINJAU DARI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SMP KELAS VIII**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh :

Fitri Miladina

A410140040

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

MARET, 2018

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Fitri Miladina

NIM : A410140040

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Students Teams Achievement Division* (STAD) dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah pada Siswa Smp Kelas VIII.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta,

Yang membuat pernyataan,



Fitri Miladina

A410140040

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN
STRATEGI *STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN
TWO STAY TWO STRAY (TSTS) DITINJAU DARI KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SMP KELAS VIII**

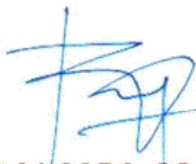
Diajukan Oleh:

FITRI MILADINA

A410140040

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta
untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi

Surakarta, Januari 2018



(Sri Rejeki, M.Pd., M.Sc.)

NIDN. 0615058702

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI *STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SMP KELAS VIII

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

FITRI MILADINA

A410140040

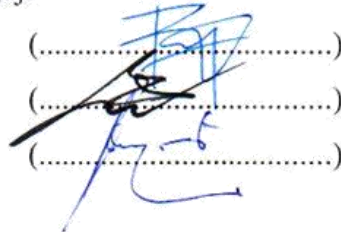
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Jumat 16 Maret 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji

1. Sri Rejeki., M.Pd., M.Sc (.....)
2. Drs. Slamet HW., M.Pd (.....)
3. Drs. Ariyanto., M.Pd (.....)



Surakarta, Maret 2018

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. H. Hartono Joko Privityno, M.Hum

NIP. 19650428199103001

MOTTO

“Barang siapa yang menempuh suatu jalan untuk menuntut ilmu, Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga”

(HR Muslim)

“Apabila manusia telah meninggal dunia maka terputuslah semua amalannya kecuali tiga amalan : shadaqah jariyah, ilmu yang bermanfaat dan anak shalih yang mendoakan dia.”

(HR. Muslim)

“Jika hidup member pilihan, maka pilihlah sesuai dengan kapasitasmu dan hatimu”

(Penulis)

“Jangan berhenti berusaha, sebelum kau mendapatkan hasilnya”

(Penulis)

“Be better than before and always keep spirit”

(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah dengan segala karunia dan Nikmat-Nya kepada saya ini. Kupersembahkan sebuah skripsi ini untuk:

Ayah dan Ibu tersayang

Terimakasih untuk ayah dan ibu yang aku sayangi, terimakasih untuk segala doa, rasa kasihmu, jasamu, finansial, dukungan dan motivasi yang telah diberikan selama ini untukku dalam mencapai impianku. Saya sadar bahwa saya tak mungkin untuk membalas segala yang telah kalian berikan untukku, namun saya berusaha untuk membahagiakan kalian.

Kedua Adikku yang Baik Hati

Terima kasih untuk kedua adikku yaitu Yuyun dan Acha, yang telah membuatku selalu tertawa dan penghilang penat saat aku mulai jenuh mengerjakan skripsi ini.

Toni Susilo

Terima kasih untuk sahabatku yang tercinta, sahabat yang selalu ada disampingku, terimakasih selalu memberikan motivasi, semangat dan sebagainya yang membuatku merasa bahagia dan kembali bersemangat.

Sahabat-sahabatku

Sahabat-sahabat ku tersayang yaitu Siti Nurul, Rodatul Janah, dan Ikhrom Marfu'ah. Terima kasih selama ini telah menjadi sahabat terbaik aku, yang selalu membantu, yang menghiburku, dan memberikan arahan serta semangat agar segera mungkin menyelesaikan skripsi ini. Akan saya rindukan momen ketika kita sedang belajar bersama dan kumpul bersama.

Sahabat SMA ku

Untuk sahabatku yaitu Assa, Hikmah, dan Puput terimakasih telah menjadi sahabatku selama 5 tahun yang selalu memberi dukungan, memberi semangat dan selalu mengingatkan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi.

Matematika Kelas A

Teman-teman matematika kelas A, terima kasih telah menjadi teman yang baik untukku. Akan ku rindukan suasana kelas saat bersama kalian, terimakasih untuk kenangan 4 tahun ini.

Teman Satu Bimbingan

Untuk teman-teman satu bimbingan bu Sri Rejeki, khususnya untuk Widya, Sa'i, Ikhrom, Marfu'ah, Rengganis dan Fitriani yang telah mendukung dan membantu saya ketika mengalami kesulitan dalam membuat skripsi ini, kalian teman-teman yang rajin konsultasi dan mengerjakan skripsi dengan dideadline sehingga membuatku lebih semangat dan rajin pula mengerjakan skripsi. Tak akan pernah kulupakan waktu ketika kita konsultasi bersama-sama.

ABSTRAK

Fitri Miladina/A410140040. **“EKPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN STRATEGI *STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) DAN *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) DITINJAU DARI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PADA SISWA SMP KELAS VIII”**. Skripsi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari, 2018.

Tujuan dari penelitian ini untuk menguji dan menganalisis: (1) perbedaan pengaruh hasil belajar matematika dilihat dari dua strategi pembelajaran yang berbeda (*Students Teams Achievement Division* and *Two Stay Two Stray*), (2) perbedaan pengaruh hasil belajar matematika dilihat dari tingkat kemampuan pemecahan masalah, (3) pengaruh interaksi antara strategi dan kemampuan pemecahan masalah pada hasil belajar Matematika. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain eksperimen kuasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 7 Surakarta. Teknik pengambilan sampel dengan Cluster Random Sampling. Kelas pertama mendapat perlakuan dengan strategi STAD dan kelas kedua menggunakan strategi TSTS. Teknik pengumpulan data pengujian dan dokumentasi. Teknik analisis data atau pengujian hipotesis dengan analisis varians dua arah dengan sel yang tak sama dengan taraf signifikansi 5%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah: (1) terdapat perbedaan pengaruh terhadap hasil belajar matematika dilihat dari dua strategi pembelajaran yang berbeda (STAD dan TSTS), strategi STAD memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik daripada strategi TSTS, (2) ada Perbedaan pengaruh hasil belajar Matematika dilihat dari tingkat kemampuan pemecahan masalah, siswa dengan kemampuan pemecahan masalah tingkat tinggi memberikan hasil hasil belajar matematika lebih baik daripada siswa dengan tingkat keterampilan pemecahan masalah yang rendah atau rendah. (3) Tidak ada pengaruh interaksi antara strategi dan kemampuan memecahkan masalah pada hasil belajar Matematika.

Kata Kunci: *Students Teams Achievement Division, Two Stay Two Stray*, kemampuan pemecahan masalah, hasil belajar matematika

ABSTRACT

Fitri Miladina/A410140040. **“MATH LEARNING EKSPERIMENTS WITH STRATEGY STUDENTS TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION AND TWO STAY TWO STRAY SEEN FROM PROBLEM SOLVING ABILITY OF GRADE VIII IN JUNIOR HIGH SCHOOL”**. Thesis, Faculty of Teacher Training and Education Science. Muhammadiyah University Surakarta. January, 2018..

The aims of this study to examine and analyze: (1) the difference effect of students' mathematics learning outcomes viewed from two different learning strategies (Students Teams Achievement Division and Two Stay Two Stray), (2) the difference effect of mathematics learning outcomes viewed from of levels problem solving skill, (3) the effect of interaction between strategies and levels problem solving skill on Mathematics learning outcomes. This study is a quantitative research with quasi experimental design. The population of this study is 150 students of 8TH grade of SMP Muhammadiyah 7 Surakarta. Two classes were chosen for the sampel of this study by cluster random sampling. The first class was treated using strategies STAD and the second class using strategies TSTS. The data collection was conducted using test and documentation. The data was analized using different number off cell analysis of variance with 5%. The conclusion of this study are: (1) there is a difference effect on Mathematics learning outcomes viewed from two different learning strategies (STAD and TSTS), strategies STAD gives a better result of mathematics learning outcomes than strategies TSTS, (2) there is difference effect of mathematics learning outcomes viewed from of levels problem solving skill, students with high level of problem solving skills give results mathematics learning outcomes better than students with avarage or low level of problem solving skills. (3) there is no effect of interaction between strategy and levels problem solving skills on mathematics learning outcomes.

Keyword: *Students Teams Achievement Division, Two Stay Two Stray, level problem solving skills, mathematics Learning outcomes.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang maha kuasa dan maha penyayang atas seluruh nikmat, karunia, kesehatan, dan berkah kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada program studi pendidikan matematika dengan judul “Eksperimentasi Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Students Teams Achievement Division* (STAD) dan *Two Stay Two Stray* (TSTS).

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan dan pembuatan skripsi ini tak luput dari hambatan, kekurangan, dan rintangan. Namun itu semua dapat penulis hadapi dan lalui berkat dukungan, bantuan, arahan, dan bimbingan dari berbagai pihak yang terkait baik itu berupa ilmu, moral, spiritual, dan tenaga. Maka dari itu pada kesempatan ini, saya menyampaikan rasa terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan surat izin penulis untuk melakukan penelitian.
2. Ibu Sri Sutarni, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan izin penelitian dan bantuan administrasi dalam pembuatan skripsi.
3. Ibu Sri Rejeki, M.Pd., M.Sc, selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis sejak awal dan akhir dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Bambang Condro Haryanto, S.Pd, selaku kepala sekolah SMP Muhammadiyah 7 Surakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
5. Bapak Dwi Styanto, S.Pd, selaku guru pamong atau guru matematika kelas VIII yang telah meluangkan waktunya untuk membantu dalam pelaksanaan penelitian di dalam kelas.
6. Bapak Khafids dan ibu Zakiroh, selaku kedua orang tua saya yang telah memberikan semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi.

7. Semua pihak-pihak yang telah terlibat memberikan bantuan dan mendukung dalam proses penyusunan skripsi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih dan berdoa untuk pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari skripsi ini, untuk itu penulis menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Kekurangan hanyalah milik manusia dan kelebihan semata hanya milik Allah SWT.

Surakarta, Januari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah.....	1
B.Identifikasi Masalah	3
C.Pembatasan Masalah	4
D.Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A.Penelitian Terdahulu	6
B. Kajian Teori.....	10
1. Hasil Belajar	10
2. Strategi Pembelajaran Kooperatif	11
3. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	18
C.Kerangka Berpikir.....	21
D.Hipotesis.....	24
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
A.Jenis dan Desain Penelitian	25
B.Tempat, dan Waktu Penelitian	25
C.Populasi, Sampel dan Sampling.....	26
1. Populasi	26

2. Sampel	26
3. Teknik Sampling	26
D. Definisi Operational Variabel	28
1. Variabel Bebas (<i>Independent Variable</i>)	28
2. Variabel Terikat (<i>Dependent Variable</i>).....	30
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	30
1. Teknik Pengumpulan Data	30
2. Instrumen Pengumpulan Data	31
F. Teknik Analisis Data.....	37
1. Uji Prasyarat Analisis	37
2. Uji Hipotesis.....	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Deskripsi Data.....	47
1. Data Uji Keseimbangan.....	47
2. Data Hasil Uji Coba Instrumen	48
3. Data Hasil Penelitian	52
B. Hasil Analisis Data.....	59
1. Pengujian Prasyarat Analisis	59
2. Analisis dan Pengujian Hipotesis	60
C. Pembahasan.....	66
1. Hipotesis Pertama.....	66
2. Hipotesis Kedua	68
3. Hipotesis Ketiga	70
D. Keterbatasan Penelitian.....	72
BAB V PENUTUP.....	73
A. Simpulan	73
B. Implikasi.....	74
1. Implikasi Teoritis	74
2. Implikasi Praktis.....	75
C. Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Persamaan dan Perbedaan variabel-variabel.....	9
Tabel 2.2	Perhitungan Skor Kemajuan Siswa.....	15
Tabel 3.1	Waktu Penelitian.....	26
Tabel 3.2	Rangkuman Anava Dua Jalur dengan Sel Tak Sama.....	43
Tabel 4.1	Ringkasan Hasil Uji Keseimbangan.....	47
Tabel 4.2	Ringkasan Uji Validitas Teoritik Tes Hasil Belajar.....	48
Tabel 4.3	Ringkasan Uji Validitas Empiris Tes Hasil Belajar Matematika.....	49
Tabel 4.4	Ringkasan Uji Validitas Teoritik Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	51
Tabel 4.5	Ringkasan Uji Validitas Empiris Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	51
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Kelas Kontrol.....	54
Tabel 4.8	Ringkasan Hasil Tes Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	55
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Eksperimen.....	55
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah pada Kelas Kontrol.....	57
Tabel 4.11	Kategori Data Kemampuan Pemecahan Masalah.....	59
Tabel 4.12	Rangkuman Hasil Uji Normalitas.....	59
Tabel 4.13	Rangkuman Hasil Uji Homogenitas.....	60
Tabel 4.14	Rangkuman Anava dua jalan dengan sel tak sama.....	61
Tabel 4.15	Rangkuman rerata antar baris dan kolom.....	62
Tabel 4.16	Rangkuman Uji Komparasi antar Kolom.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerangka Berpikir.....	23
Gambar 4.1	Diagram Batang Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen.....	53
Gambar 4.2	Diagram Batang Hasil Belajar Matematika Kelas Konrol.....	54
Gambar 4.3	Diagram Batang Tes Kemampuan Pemecahan Masalah pada Kelas Ekperimen.....	56
Gambar 4.4	Diagram Batang Tes Kemampuan Pemecahan Masalah pada Kelas Kontrol.....	58
Gambar 4.5	Grafik Efek Variabel Strategi Pembelajaran dan Kemampuan Pemecahan Masalah.....	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	79
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol.....	119
Lampiran 3	Daftar Nama Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	160
Lampiran 4	Daftar Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	161
Lampiran 5	Uji Keseimbangan.....	162
Lampiran 6	Kisi-kisi Try Out Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	164
Lampiran 7	Soal Try Out Tes Kemampuan Pemecahan Masalah dan Lembar Jawaban Try Out.....	165
Lampiran 8	Kunci Jawaban soal Try Out Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	172
Lampiran 9	Hasil Perhitungan Validasi oleh Ahli dengan Koefesien Aiken untuk Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	180
Lampiran 10	Kisi-kisi Try Out Tes Hasil Belajar Matematika.....	184
Lampiran 11	Soal Try Out Tes Hasil Belajar Matematika dan Lembar Jawaban Try Out	185
Lampiran 12	Kunci Jawaban Try Out Tes Hasil Belajar Matematika.....	187
Lampiran 13	Hasil Perhitungan Validasi dengan Koefesien Aiken untuk Tes Hasil Belajar Matematika.....	190
Lampiran 14	Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Try Out Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	195

Lampiran 15	Perhitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Try Out Tes Hasil Belajar Matematika	200
Lampiran 16	Kisi-kisi Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	204
Lampiran 17	Lembar Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	205
Lampiran 18	Kunci Jawaban Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	207
Lampiran 19	Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika Siswa.....	212
Lampiran 20	Soal Tes Hasil Belajar Matematika Siswa dan Lembar Jawaban Tes Hasil Belajar Matematika Siswa.....	213
Lampiran 21	Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Matematika Siswa.....	215
Lampiran 22	Data Induk Penelitian.....	218
Lampiran 23	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Matematika Siswa.....	221
Lampiran 24	Distribusi Frekuensi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	223
Lampiran 25	Uji Normalitas.....	225
Lampiran 26	Uji Homogenitas.....	232
Lampiran 27	Uji Analisis Dua Jalan dengan Sel Tak Sama	236
Lampiran 28	Uji Lanjut Pasca Anava.....	242
Lampiran 29	Dokumen Penelitian	247
Lampiran 30	Tabel Distribusi T.....	252
Lampiran 31	Tabel Nilai r <i>Product Moment</i>	253
Lampiran 32	Tabel Distribusi Normal Baku (Z)	254
Lampiran 33	Tabel Nilai Kritik Uji Lilliefors	255
Lampiran 34	Nilai Chi Kuadrat.....	256

Lampiran 35	Tabel F	257
Lampiran 36	Surat Riset.....	259
Lampiran 37	Surat Keterangan Penelitian	260
Lampiran 38	Jadwal Bimbingan.....	261